

DERMATOPHYTOSIS TREATING DEVICE

Patent number: JP59095060
Publication date: 1984-05-31
Inventor: SHIMADA AKIO
Applicant: SHIMADA AKIO
Classification:
- international: A61M35/00
- european:
Application number: JP19820205848 19821124
Priority number(s): JP19820205848 19821124

Abstract not available for JP59095060

Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

⑩ 日本国特許庁 (JP)

⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報 (A)

昭59—95060

⑬ Int. Cl.³
A 61 M 35/00

識別記号

庁内整理番号
6917—4C

⑭ 公開 昭和59年(1984)5月31日

発明の数 2
審査請求 有

(全 3 頁)

⑮ 水虫治療器

甲府市和田町2474—4

⑯ 出 願 人 嶋田昭雄

甲府市和田町2474—4

⑰ 特 願 昭57—205848

⑱ 出 願 昭57(1982)11月24日

⑲ 代 理 人 弁理士 土橋博司

⑳ 発 明 者 嶋田昭雄

明 細 書

1 発明の名称

水虫治療器

2 特許請求の範囲

1. 薬液(10)で満たされ、かつ底面上に足搭載台(2)を敷設した水槽(1)と、水槽(1)内に設置した超音波発振器(3)と、薬液(10)を加温するヒーター(4)とを有することを特徴とする水虫治療器。

2. 超音波発振器(3)が、足搭載台(2)内に収納されてなる特許請求の範囲第1項記載の水虫治療器。

3. 薬液(10)で満たされ、かつ底面上に足搭載台(2)を敷設した水槽(1)と、水槽(1)内に設置した超音波発振器(3)と、薬液(10)を加温するヒーター(4)とを有する第1槽(20)及び、水洗シャワー(6)を内壁に設置し、かつ底面上に足搭載台(12)を敷設した水槽(11)と、この水槽(11)内を露光する紫外線ランプ(7)とを有する第2槽(21)とからなることを特徴と

する水虫治療器。

4. 紫外線ランプ(7)が、足搭載台(12)下面と、水槽(11)の上部に設置され、足の上下から露光するようにしてなる特許請求の範囲第3項記載の水虫治療器。

3 発明の詳細な説明

この発明は新規な水虫治療器に関し、従来ほとんど不可能であった水虫の根治を可能とした水虫治療器を提供せんとするものである。

従来一般的に水虫は、液状の水虫治療剤を患部に塗布することによって治療されている。しかしながら、水虫の原因となる白セン菌等のカビ類は、患部に深く浸透し、あるいは広く蔓延しているため、完治することが難しい。しかも自家治療によってかえって悪化させることが多い。

本発明の水虫治療器は、従来例の上記欠点を解消したもので、薬液で満たされ、かつ底面上に足搭載台を敷設した水槽と、水槽内に設置した超音波発振器と、薬液を加温するヒーターと

を有することを特徴とするものである。

また本発明の水虫治療器は第2の発明として、薬液で満たされ、かつ底面上に足搭載台を敷設した水槽と、水槽内に設置した超音波発振器と、薬液を加温するヒーターとを有する第1槽及び、水洗シャワーを内壁に設置し、かつ底面上に足搭載台を敷設した水槽と、この水槽内を露光する紫外線ランプとを有する第2槽からなることを特徴としている。

以下図面に基いて本発明の水虫治療器の一実施例を説明すると、ノは足を出し入れできる開口を持った第1の水槽で、給排水装置を用いて液状フェノール等の消毒殺菌薬の薬液ノで満たされている。この水槽ノの底面には、金網やパンチングメタル等からなる足搭載台ノが所定の高さに敷設され、その下部に超音波発振器が収納されている。上記薬液ノは水槽ノ内に設置されたヒーター、または別途器外において給排水管に連設した温水器等によって約40℃に加温される。

- 3 -

線を発生する水銀石英灯や、蛍光放電灯が用いられ、患部の状態から算出した所望の照射度に応じて適宜選択して使用することができる。また上述のように配置して、足の患部を上下左右からまんべんなく照射することが必要である。

第2槽ノの使用に際しては、水槽ノ内の足搭載台ノ上に足を載せ、薬液や剥離した皮膚を洗い流した後、紫外線ランプを照射して完全に殺菌する。水洗シャワーは、タイマーによって一定時間後自動的に停止する。この水洗シャワーと連続して温風乾燥器を設置し、上記給排水装置と合わせてプログラムタイマー等で制御するようにしても良い。ノは水槽ノの上部開口ノに取付けた、水洗シャワーの飛散防止用及び紫外線漏洩防止用の蓋である。またノは蓋ノに形成した足挿入口である。

本発明の超音波発振器を有する水虫治療器は、薬液ノの浸透力が従来とは比較にならない程強くすることができる。したがって、カビ類が患部の深部まで及んでいても完全に殺菌す

超音波発振器としては磁歪振動子や、水晶発振子が用いられ、図においては約50～200Wの磁歪振動子を用いた増幅回路を示している。その出力は50～200Wの範囲において適宜調節することができる。

なおこの第1槽ノの使用に際しては、ヒーターで約40℃に加温された水槽ノ内の薬液ノに足を浸し、足搭載台ノ上に足を載せる。同時に超音波発振器を作動すると、皮膚の角質やたれた皮膚が除去されるとともに、薬液ノは患部に深く浸透してカビ類を完全に殺菌する。

上記第1槽ノと一体的に第2槽ノを並設することが望ましい。この第2槽ノは、水洗シャワーを内壁に設置された水槽ノからなり、底面上に足搭載台ノが敷設されている。この水槽ノ内には更に、上記足搭載台ノの下面及び上部開口ノの左右に、足を露光する紫外線ランプが設置されている。

この紫外線ランプとしては、超短波の紫外

- 4 -

線を出し、本発明の水虫治療器による治療を1週間から約1か月間続けることにより、水虫は根治して再発しない。また足全体を殺菌できるので、カビ類が広く蔓延していても全体的に殺菌作用を受けるので、速やかに根治することができる。薬液の種類や濃度は、水虫の症状に応じて適宜決定することができる。

この発明の水虫治療器は以上のように構成したので、足の踵部まで清潔にすることができ、治療のみならず予防にも多大の効めがある。したがって浴場やスポーツ施設、学校等に設置して頻繁に使用することにより、水虫の予防に役立つ。

また構造が簡単で安価に提供することができ、水虫治療器として格段に優れたものである。

4 図面の簡単な説明

図面は本発明の水虫治療器の一実施例を示し、第1図は断面図、第2図はその上面図である。

ノ...水槽

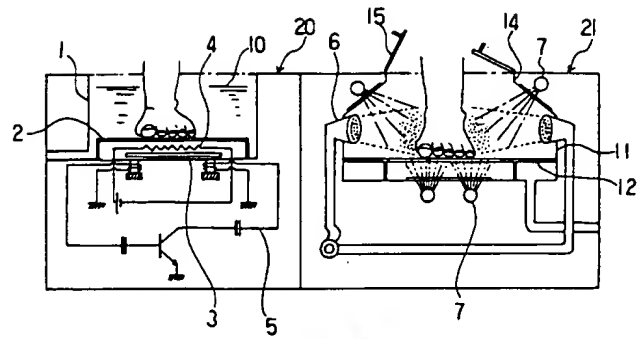
ノ...足搭載台

- 3...超音波発振器 4...ヒーター
 5...増幅回路 6...水洗シャワー
 7...紫外線ランプ 10...薬液
 11...水槽 12...足搭載台
 20...第1槽 21...第2槽

特許出願人 嶋田 昭雄
 代理人 井理士 土橋 博司
 代理人 井理士 土橋 強



第 1 図



第 2 図

